

# Fachzahnarzt für Kieferorthopädie<sup>1)</sup>

## Weiterbildungsprogramm

(Akkreditiert durch das Eidgenössische Departement des Innern: 31. Mai 2005.  
Letzte Änderung durch das Eidgenössische Departement des Innern zustimmend zur Kenntnis genommen: 26. Mai 2008)

---

### 1. Allgemeines

#### 1.1. Umschreibung des Fachgebietes

Die Kieferorthopädie ist die Lehre der Zahn- und Kieferstellungsanomalien. Sie beinhaltet die diagnostischen und therapeutischen Massnahmen während und nach Abschluss des Wachstums, sowie die Erhaltung der erreichten Resultate.

#### 1.2. Ziele der Weiterbildung

Mit der Weiterbildung für den Erwerb des Titels "Fachzahnarzt für Kieferorthopädie" soll der Fachzahnarzt für Kieferorthopädie vertiefte fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten erlangen, die ihn befähigen, in eigener Verantwortung im spezifischen Bereich der Kieferorthopädie tätig zu sein. Die abgeschlossene Weiterbildung soll ihm erlauben,

- eigenständig Biss- undstellungsanomalien zu erkennen sowie die Behandlungsnotwendigkeit zu beurteilen;
- kieferorthopädische Behandlungen durchzuführen und die Zwischen- und Endresultate zu bewerten;
- Langzeiterfahrungen zu sammeln und die Stabilität der Behandlungen im Rahmen der Möglichkeiten sichern zu können;
- die Möglichkeiten und Wirkungen der zum Einsatz gelangenden Mittel und Apparaturen umfassend zu kennen und sie angemessen anzuwenden;
- das Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen der diagnostischen, prophylaktischen und therapeutischen Massnahmen in der Kieferorthopädie richtig einzuschätzen, diese ethisch verantwortungsvoll gegenüber dem Patienten anzuwenden sowie dem Gebot der Kostensparsamkeit Beachtung zu schenken;
- umfassende und für die Behandlung relevante Dokumentation zu erstellen;
- konsiliarische Beratungen durchzuführen;
- durch interdisziplinäre Zusammenarbeit zahnmedizinische und medizinische Probleme außerhalb des Fachgebietes einzubeziehen;
- wissenschaftliche Arbeiten selbständig zu analysieren und zu interpretieren;

---

<sup>1</sup> Dieses Reglement spricht in gleichem Masse Zahnärztinnen und Zahnärzte an. Zur besseren Lesbarkeit werden im Text nur männliche Personenbezeichnungen verwendet.

- an Forschungsprojekten mitzuwirken.

## **2. Dauer, Gliederung und weitere Bestimmungen**

### 2.1. Dauer und Gliederung der Weiterbildung

2.1.1. Die Dauer der Weiterbildung beträgt 4 Jahre und ist aufgeteilt in

- mindestens 2 Jahre zusammenhängende Ausbildung zu 100 % an der kieferorthopädischen Klinik in der Regel am gleichen schweizerischen Universitätszentrum, das über die Akkreditierung verfügt.
- 1 zusätzliches Weiterbildungsjahr zu 100% ausschliesslich in Kieferorthopädie an einem Universitätszentrum des In- und Auslandes oder bei einem registrierten und akkreditierten Fachzahnarzt für Kieferorthopädie.
- 1 Jahr zu 100 % in allgemeiner Zahnmedizin unter Aufsicht eines eidg. diplomierten Zahnarztes oder eines ausländischen Zahnarztes mit gleichartigem ausländischem Diplom. Diese 1-jährige 100% Praxistätigkeit in allgemeiner Zahnmedizin kann auch auf 2 Jahre mit mindestens 50% Arbeitszeit verteilt werden.

2.1.2. Die Weiterbildung beinhaltet das Erarbeiten fundierter theoretischer und praktischer Kenntnisse, sowie klinische Tätigkeit im Bereich der Kieferorthopädie.

### 2.2. Weitere Bestimmungen

- Der Kandidat muss kasuistische Dokumentationen über zwei behandelte Fälle von kieferorthopädischen Versorgungen vorweisen. Die entsprechenden Dokumentationen haben den "Weisungen über die kasuistische Dokumentation zur Registrierung von Fachzahnärzten für Kieferorthopädie" zu entsprechen (Anhang zu diesem Reglement).

## **3. Inhalt der Weiterbildung**

### 3.1. Grundlagen

- Anatomie des Kopfes
- Zell- und Molekularbiologie
- Genetik
- Embryologie
- Körperwachstum, Steuerung und Reifung
- Physiologie des Atmens, Sprechens, Schluckens und Kauens
- Syndrome mit Beteiligung kranio-fazialer und dento-alveolärer Strukturen
- Psychologie des Kindes, des Jugendlichen und des Erwachsenen und Kooperations-einschätzung
- Biostatistik
- Epidemiologie
- Forschungsmethodik

### 3.2. Kieferorthopädische Grundfächer

- Kranio-faziales Wachstum
- Entwicklung der Dentition
- Physiologie und Pathophysiologie des stomatognathen Systems
- Biologie der Zahnbewegung
- Skelettale Reaktionspotenzen
- Biomechanik
- Mögliche iatrogene Auswirkungen kieferorthopädischer Behandlungsverfahren
- Werkstoffkunde kieferorthopädischer Materialien
- Bildgebende Verfahren, Radiologie und Registriermethoden

### 3.3. Spezifische kieferorthopädische Fächer

- Klassifikationen:
  - Gesichtsmuster und Weichteilkonfiguration
  - Weichteildynamik
  - Skelettale und okklusale Relationen
  - Intramaxillärer Zustand
  - Okkluso-funktioneller Status
- Ätiologie
- Epidemiologie
- Systematik bei Erstuntersuchung und Frage hinsichtlich
  - Notwendigkeit radiologischer Ergänzungsinformation
  - Schweregrad
  - Behandlungsnotwendigkeit
  - Dringlichkeit und Zeitraster
- Verfahren zur Herstellung diagnostischer Unterlagen
- Behandlungsplanung
  - Indikationsniveau
  - Dringlichkeit
  - Optionen
  - Zwischenziele
  - Angestrebtes Endresultat
  - Mittel und biomechanische Verfahren
  - Einschätzung Stabilität und Retentionskonzepte
- Methoden zur Analyse des Behandlungsverlaufs und zur retrospektiven Aufarbeitung bereits behandelter Fälle
  - Auswertung von Modellserien
  - Kephalometrische Überdeckungsverfahren
  - Änderungen im Weichteil- und okklusären Funktionsmuster
- Langzeiteffekte kieferorthopädischer Behandlung und hauptsächliche Rezidivtendenzen
- Kieferorthopädische Literatur (gemäß gemeinsamer Literaturliste der Universitäten)
  - Geschichte und Entwicklung des Faches
  - Klassische und wegweisende Publikationen
  - Aktuelle Publikationen

### 3.4. Kieferorthopädische Techniken

- Übersichtskennnisse über die gängige apparative Palette
- Beherrschen einer klinikspezifischen Auswahl von abnehmbaren, lokal festsitzenden sowie extraoralen Geräten
- Meisterschaft in einer klinikspezifischen Variante festsitzender, dreidimensionaler Kontrollapparaturen

- Indikation und Verfahren von Implantaten im Verankerungskonzept
- Beherrschen von Retentionsgeräten
- Indikation, Aufwand, Kooperationsanforderungen und Limitierungen der verschiedenen kieferorthopädischen Apparaturen
- Kenntnisse und kritische Auseinandersetzung mit nichtapparativen Behandlungsmethoden wie muskuläres Training und neuromuskuläre Umprogrammierung
- Präventionsmöglichkeiten hinsichtlich Entstehung von Malokklusionen und abweichender Gesichtsentwicklung

### 3.5. Interdisziplinäre Vernetzung

- Präventivzahnmedizin
  - Spezielle Mundhygieneverfahren bei kieferorthopädischer Behandlung
  - Karies- und Parodontalprophylaxe unter erschwerten Umständen
- Parodontologie
  - Ursachen und Formen der Parodontitis und Behandlungsstrategien
  - Möglichkeiten und Grenzen kieferorthopädischer Behandlung bei parodontalen Läsionen
  - Parodontale Betreuungskonzepte während einer kieferorthopädischen Behandlung
- Funktionsstörungen des stomatognathen Systems und Kiefergelenksaffektionen
  - Rahmenbedingungen für eine korrekte dynamische Okklusion und Kaufunktion
  - Ausführliche Funktionsanalyse
  - Ursachen von Beschwerden und mögliche Stressoren, Bedeutung okklusärer Abweichungen
  - Myoarthrotische Pathologien
  - Destruktive Vorgänge am Kiefergelenk, idiopathische Condylolyse, Rheumafaktoren, Polyarthritiden
  - Behandlungsstrategien, möglicher Beitrag durch kieferorthopädische Intervention
- Kiefer- Gesichtschirurgie und orale Chirurgie
  - Absprachen und Verfahren beim Setzen von Verankerungsimplantaten
  - Indikation und Verfahren für Autotransplantation
  - Indikation und Vorgehen frühzeitiger Weisheitszahnextraktion
  - Weitreichende Kenntnisse der orthognathen Operationsverfahren, deren Indikationen und Auswirkungen
  - Beherrschen der Planung kombinierter kieferorthopädischer/kieferchirurgischer Fälle
  - Höchste Kompetenz in der Zielsetzung und Durchführung der Vorkoordination und präoperative Vorbereitung
  - Spezielle Aspekte und Verfahren bei kranio-fazialen Missbildungen (Wachstumsaberrationen, Dysostosen, Lippen-Kiefer-Gaumenspalten)
  - Kieferorthopädische Nachsorge operierter Fälle und Retentionsmodifikationen
  - Spezielle postoperative Rezidivgefahren
- Rekonstruktive Zahnmedizin und Implantologie
  - Kenntnisse über die gängigen Verfahren
  - Höchste Kompetenz in Planung und Behandlung kombinierter kieferorthopädischer/rekonstruktiver Fälle
  - Indikation und Verfahren zur Verbesserung von Implantatbetten und zur kieferorthopädischen Nutzung von Implantaten
  - Erfordernisse und Spezifitäten der Retention vor, während und nach Rekonstruktionen

### 3.6. Gesundheitswesen und Hygiene

- Orale Gesundheit und kieferorthopädische Grundversorgung
- Ergonomische Gesundheitsvorsorge für Praxispersonal
- Hygienekonzept für kieferorthopädische Praxis, Schutz der Patienten und des Personals

### 3.7. Rechtsfragen und Versicherungen

- Berufsethik
- Rechtslage der Behandler und der Patienten
- Verhalten bei Misserfolgen, Drittinstanzen
- Haftpflichtsituationen
- Verkehr mit Versicherungen
- Geburtsgebrechenliste der Schweiz. Invalidenversicherung: Normen, Abklärungsverfahren, Anmeldung

## **4. Prüfungsreglement**

### 4.1. Prüfungsziel

Die Fachzahnarztprüfung dient dem Nachweis, dass der Kandidat die theoretischen und praktischen Fähigkeiten besitzt, Patienten mit kieferorthopädischen Problemen kompetent zu betreuen/behandeln.

### 4.2. Prüfungsstoff

Der Prüfungsstoff entspricht den unter Ziffern 3.2; 3.3; 3.4 und 3.7 dieses Weiterbildungsprogramms erwähnten Punkten sowie den kieferorthopädischen Aspekten von Ziffern 3.1, 3.5 und 3.6.

### 4.3. Prüfungskommission

Für die theoretische Prüfung besteht die Prüfungskommission aus einem Experten, einem Vertreter der Universität, an der der Kandidat die Weiterbildung absolviert hat, und einem Mitglied der Spezialisierungskommission als Beisitzer.

Die Spezialisierungskommission ist für die Benennung der Prüfungskommission zuständig.

Die praktische Prüfung wird von 3 Mitgliedern der Spezialisierungskommission durchgeführt, wovon in der Regel ein externer Instruktor von der Universität, an der der Kandidat die Weiterbildung absolviert hat. Wenn kein externer Instruktor von der relevanten Universität vertreten ist, soll diese einen Beobachter stellen können.

### 4.4. Prüfungsart

Die Prüfung besteht aus einer theoretischen Prüfung und einer praktischen Prüfung der durch den Kandidaten eingereichten Dokumentationen mit Falldiskussion.

## 4.5. Prüfungsmodalitäten

### 4.5.1. Zulassungsbedingungen für die Prüfung

- spätestens 5 Jahre nach Absolvieren des strukturierten Weiterbildungsprogramms reicht der Kandidat für den Titel "Fachzahnarzt für Kieferorthopädie" dem Präsidenten der Spezialisierungskommission SGK/SSODF folgende Unterlagen ein:
  1. Eidgenössisches Diplom als Zahnarzt oder gleichwertiges ausländisches Diplom, sofern mit dem betreffenden ausländischen Staat ein Gegenrecht besteht oder bilaterale Verträge das ausländische Diplom anerkennen.
  2. Nachweis einer mindestens dreijährigen Weiterbildung an einer von der SSO und SGK/SSODF anerkannten und akkreditierten Weiterbildungsstätte (gemäss vorstehender Ziffer 2.1.).
  3. Nachweis einer Tätigkeit von mindestens 1 Jahr zu 100 % in allgemeiner Zahnmedizin unter Aufsicht eines eidg. diplomierten Zahnarztes oder eines Zahnarztes mit gleichwertigem ausländischem Diplom (gemäss vorstehender Ziffer 2.1.1.).
  4. Die Ausweise über die fachliche Dokumentation gemäss vorstehender Ziffer 2.2.
  5. Nachweis über die bezahlte Prüfungsgebühr gemäss Gebührenreglement der SSO.
  6. Arbeiten an wissenschaftlichen Forschungsprojekten und/oder klinischen Studien im Rahmen der Forschungstätigkeiten der Weiterbildungsklinik.

### 4.5.2. Qualitative Beurteilung der Unterlagen

Zwei vom Kandidaten ausgesuchte Fälle werden jeweils spätestens am 1. Oktober der Spezialisierungskommission eingereicht.

### 4.5.3. Prüfung

Die Prüfung findet in der Regel einmal jährlich für alle Kandidaten gemeinsam statt.

#### 4.5.3.1 theoretische Prüfung

Der Kandidat wird über die unter 3 genannten Inhalte der Weiterbildung befragt. Dabei werden seine Fähigkeit, qualitativ hochwertige kieferorthopädische Behandlungen zu planen, und die Kenntnis der notwendigen theoretischen Grundlagen beurteilt. Die Prüfungsdauer ist 45 Minuten.

#### 4.5.3.2 praktische Prüfung

Der Kandidat wird über die Behandlung der zwei eingereichten Fälle über Diagnose, Fallplanung, Behandlungsdurchführung, Behandlungsergebnis und Alternativen befragt. Prüfungsdauer ist längstens 60 Minuten.

Die Präsentation der Behandlungsfälle wird hinsichtlich seiner Schwierigkeit und der Qualität des Behandlungsergebnisses, unter Berücksichtigung der auf die Weiterbildungsdauer begrenzten Zeit, benotet. Die zur praktischen Prüfung vorgelegten Fälle müssen ausschliesslich vom Kandidaten behandelt worden sein.

Dem Kandidaten wird ein ihm unbekannter Fall zur Planung vorgelegt, wozu ihm 60 Minuten zur Verfügung stehen. Anschliessend wird er über Diagnose und Behandlungsplanung während 30 Minuten geprüft.

#### 4.5.4. Bewertung der Prüfung

Die Prüfungskommission bewertet die Leistungen des Kandidaten hinsichtlich der theoretischen und praktischen Prüfung.

Sie übermittelt ihren Entscheid der Spezialisierungskommission, die diesen in der Folge formell bestätigt.

Dieser Beschluss wird dem Vorstand SGK/SSODF in Form eines Antrages zur Weiterleitung an die SSO übermittelt.

#### 4.5.5. Protokoll

Die Prüfungsexperten führen über das Examen ein Protokoll. Im Einverständnis mit dem Kandidaten kann das Colloquium auf einen Tonträger aufgezeichnet werden.

Die Protokolle und evt. erstellte Tonträgeraufnahmen werden im SGK/SSODF Sekretariat bis zum Abschluss des Verfahrens archiviert.

#### 4.5.6. Prüfungssprache

Die Sprache für die theoretische Prüfung ist wahlweise Deutsch, Französisch oder Englisch, worüber sich Prüfungskommission und Kandidat rechtzeitig vorgängig verständigen.

### 4.6. Wiederholung der Prüfung/Ergänzung der Falldokumentation

Besteht der Kandidat die theoretische und/oder praktische Prüfung nicht, kann er den nicht bestandenen Prüfungsteil einmal wiederholen.

Ist nur ein Fall in der praktischen Prüfung als ungenügend beurteilt, ist nur dieser durch einen neuen Fall zu ersetzen.

### 4.7. Einsprache

Einsprachemöglichkeiten sind in folgenden Fällen zulässig:

1. Anrechenbarkeit von Weiterbildungsperioden
2. Zulassung zur Schlussprüfung
3. Bestehen der Schlussprüfung
4. Erteilen bzw. Nichterteilen des Weiterbildungstitels.

Die Einsprache richtet sich nach Art. 15 der WBO der SSO sowie dem Reglement über die Einsprachekommission Weiterbildung der SSO.

Vorbehalten bleibt eine Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht.

## **5. Schlussbestimmungen**

### **Rechtsverbindlicher Text**

Der deutsche Text ist massgeblich.

### **Änderungen**

Reglementsänderungen bedürfen der Zustimmung der SGK/SSODF sowie der Genehmigung durch die SSO.

Änderungen der Richtlinien für die Falldokumentation (Anhang) liegen in der Kompetenz der Spezialisierungskommission der SGK/SSODF und bedürfen der Genehmigung durch die SSO.

### **Inkrafttreten**

Die Genehmigung erfolgt durch die Mitgliederversammlung der SGK/SSODF am 15 November 2007 und den Vorstand SSO am 07. Februar 2008.

Das Reglement tritt am 1. Januar 2008 in Kraft.

### **Übergangsrecht**

Das bisherige "Reglement über die Registrierung als Fachzahnarzt für Kieferorthopädie" tritt per 31.12.2007 ausser Kraft.

Prüfungen sind auf Wunsch des Kandidaten wahlweise noch bis 31.12.2011 nach dem bisherigen Reglement oder nach dem neuen Reglement "Fachzahnarzt für Kieferorthopädie - Weiterbildungsprogramm" möglich. Die Frist von längstens 5 Jahren (4.5.1) nach Absolvieren des strukturierten Weiterbildungsprogramms wird während der Übergangszeit auf 10 Jahre verlängert.

Ab 1. Januar 2012 erfolgen die Prüfungen ausschliesslich nach dem neuen Reglement "Fachzahnarzt für Kieferorthopädie - Weiterbildung".

### **SGK / SSODF**

Der Präsident:

Der Sekretär

Sig.

Sig.

Dr. Chr. Büchler

Dr. iur. U. Wanner